Münster i/W. 1934. No 119

Med Diss.

Aus der sozialhygienischen Abteilung des hygienischen Instituts der Westf. Wilhelms-Universität zu Münster
(Direktor Prof. Dr. K. W. Jötten)

Die automobile Schulzahnpflege

mit besonderer Berücksichtigung der Verhältnisse im Ennepe-Ruhr-Kreis.

Inaugural-Dissertation

zur

Erlangung der zahnärztlichen Doktorwürde

der

hohen medizinischen Fakultät der Westfälischen Wilhelms-Universität zu Münster in Westfalen.

Verfaßt und vorgelegt von

Willi Kiesler
aus Hagen i. Westf.

Buch- und Kunstdruckerei Wilh. Postberg, Bottrop i.W.
1934

Dekan: Prof. Dr. P. Esch

Referent: Prof. Dr. K. W. Jötten

R. UNIV.
BIBLIOTHEEK
LEIDEN

Gedruckt mit Genehmigung der medizinischen Fakultät
der Universität Münster (Westf.)

Meinen lieben Eltern

in Dankbarkeit gewidmet.

Digitized by the Internet Archive
in 2026

https://archive.org/details/IA41547224_0102

Die Notwendigkeit einer zahnärztlichen Versorgung der Schulkinder, kurz gesagt Schulzahnpflege mit dem Ziel einer planmäßigen Sanierung aller Schuljahrgänge, kann heute nicht mehr bestritten werden. Die Zahnkaries, eine der am weitesten verbreiteten Krankheiten eines jeden Kulturvolkes, beginnt schon beim jungen, noch schulpflichtigen Menschen ihre verderbliche Arbeit, um im Laufe der Jahre einzelne Zähne oder sogar das ganze Gebiß zu zerstören. Jeder weiß aus Erfahrung, welch peinigende Schmerzen schon ein einzelner kranker Zahn verursacht, und in welch erheblichem Maße die Arbeitslust genommen wird; aber nicht alle bedenken das viel größere Unheil, das durch kranke Zähne sehr oft entsteht: die Erreger vieler Krankheiten können durch schadhafte Zähne in die Blutbahn eindringen und den Organismus infizieren. Auch aus dem an den Zahnwurzeln sich sammelnden Eiter gelangen fortwährend Bakterien in den Blutkreislauf, schwächen die Abwehrkräfte des Organismus und schädigen ihn auf das empfindlichste.

Nachdem man diese Selbstverständlichkeit erkannt hatte, daß jede noch so große Zahnhöhle einst eine ganz kleine Zahnhöhle war, ergab sich hieraus die Forderung frühzeitigster Behandlung, überhaupt die Verhütung der Zahnkrankheiten und die Beseitigung einmal entstandener Schädigungen in ihren ersten Anfängen. Da, von wenigen Ausnahmen abgesehen, sämtliche bleibende Zähne während der Schulzeit durchbrechen, ist bei systematischem Vorgehen und durch regelmäßige Kontrolle weitgehende Möglichkeit gegeben, die Zahnfäule in ihren ersten Anfängen zu bekämpfen und das bleibende Gebiß gesund und vollständig zu erhalten. Von welcher Bedeutung die Durchführung einer planmäßigen Schulzahnpflege für die soziale Hygiene ist und im Interesse einer vorbeugenden Gesundheitsfürsorge liegt, bedarf keiner Betonung. Es sei jedoch jetzt schon auf einen erheblichen wirtschaftlichen Vorteil hingewiesen. Die Krankenkassen, zu deren Pflichtleistungen auch die zahnärztliche Behandlung ihrer Mitglieder gehört, werden im Laufe der Jahre deutlich spüren, daß ihre Mitglieder nicht zahnkrank, sondern zahngesund in die Versicherungspflicht eintreten. Desgleichen

die Landesversicherungsanstalten, die für Zahnersatz alljährlich erhebliche Summen ausgeben.

Nachdem im Jahre 1902 in Straßburg i. E. die erste Schulzahnklinik gegründet wurde, entstanden in verhältnismäßig rascher Folge in vielen anderen Städten Schulzahnkliniken. Während jedoch die Versorgung städtischer Bezirke mit Schulzahnpflege heute keinerlei organisatorische Schwierigkeiten bereitet, birgt die ländliche Schulzahnpflege noch eine Reihe von Schwierigkeiten, die sich letzten Endes in einer erhöhten finanziellen Belastung auswirken. Da es unmöglich wäre, sämtliche Schulkinder der Landgemeinden eines Kreises in einer stationären Zentralklinik zu behandeln, müßten mehrere Filialkliniken eingerichtet werden. Die Rentabilität eines solchen dezentralisierten Betriebes wäre in keinem Falle möglich. Dazu kämen noch erhebliche Erschwerungen (Unterrichtsstörungen, Zeitverlust), die auch bei noch so planmäßiger Betriebsführung kaum die gleich günstigen Sanierungszahlen einbrächten, die in einer Stadt heute selbstverständlich sind. Hier kann nur eine automobile Klinik helfen. Die Gründung der automobilen Schulzahnpflege erfolgte durch Scherer (Dortmund), der als erster dieser Art zahnärztlicher Versorgung für den Stadtkreis Dortmund eingeführt hat. Mit diesen beweglichen Zahnkliniken sind weit auseinanderliegende Ortschaften sehr leicht schulzahnärztlich zu versorgen.

Von der Schulzahnpflege wird als Hauptforderung die Ueberwachung der Mundhöhle und die Vorbeugung der Entstehung der Zahnkrankheiten aller Schulkinder verlangt. Seit den ersten Anregungen zur Einrichtung einer planmäßigen zahnärztlichen Fürsorge haben sich im Laufe der Zeit drei Hauptsysteme aus den vielen Versuchen, die Schulzahnpflege unter ein einheitliches System zu bringen, herauskristallisiert. Es sind dieses das Mannheimer-, das Frankfurter- und das Bonner-System. Heute hat die Frage des Systems zwar nicht mehr die Bedeutung, die man ihr in den Anfängen der Schulzahnpflege zuschrieb; man sieht vielmehr das Wesentlichste darin, daß der sozialhygienische Erfolg, d. h. die volle Sanierung der Schulkinder, erreicht wird. Man muß also systematisch vorgehen und sich vor allen Dingen auch den örtlichen Verhältnissen bei dieser Einrichtung anpassen. Ich will nun im folgenden auf die verschiedenen Systeme näher eingehen und besonders die Einrichtungen des Bonner-Systems ausführlicher schildern, da dasselbe auch bei der Schulzahnfürsorge im Ennepe-Ruhr-Kreis, über deren Tätigkeit eingehend zu berichten, meine Aufgabe ist, Anwendung gefunden hat.

Bei dem Mannheimer-System werden die Schulkinder erst im fünften Schuljahr, d. h. im zehnten bis elften Lebensjahre von Zahnärzten in der Schule untersucht und danach, wenn es erforderlich ist, in freier Praxis behandelt. Der Beginn der Schulzahnpflege in diesem Alter steht jedoch in großem Gegensatz zu dem eigentlichen Sinn einer planmäßigen Schulzahnpflege. Die Kinder werden zu spät von der Schulzahnpflege erfaßt, und die Folge davon ist, daß sehr viele bleibende Zähne erst reichlich spät zur Behandlung kommen. Nach Feststellungen von Kantorowicz verfallen, wenn nach diesem System gearbeitet wird, ca. 25 % der bleibenden Zähne der Zange und ungefähr 10 % können nur noch durch eine langwierige und kostspielige Wurzelbehandlung gerettet werden. Aus diesem Grunde versucht man, das Mannheimer-System zu verbessern. Man geht jetzt planmäßig vor und untersucht die Kinder sofort beim Schuleintritt und dann weiterhin halbjährlich. Auf diese Weise wäre man zu dem Hauptziel der planmäßigen Schulzahnpflege — die

volle Sanierung der Schuljugend — wohl gekommen. Doch jetzt ergibt sich ein weiterer Fehler des Mannheimer-Systems. Die Erfahrung lehrt nämlich, daß sich nicht genügend Zahnärzte zu diesem Zweck zur Verfügung stellen, und daß vor allen Dingen sie nicht ihre Praxis- und Wartezimmereinrichtung für die mit großen Schwierigkeiten verbundene Behandlung der Kinder hergeben. Auch die Behandlung der Schuljugend in eigens dafür von der Stadt eingerichteten Räumen ist aus verschiedenen Gründen nicht möglich. Hierbei müßte jeder Zahnarzt ein eigenes Zimmer mit Einrichtung haben, da verschiedene Zahnärzte abwechselnd mit einer Einrichtung nicht arbeiten können. Ferner würden auch hierbei die Kinder, bei denen die Behandlung mehrere Sitzungen dauert, von verschiedenen Zahnärzten behandelt, was ebenfalls nicht möglich ist. Ein Hauptfehler des Mannheimer-Systems ist aber noch der, daß auf die Kinder kein Zwang ausgeübt werden kann, zur Behandlung zu kommen. Die Kinder werden zwar untersucht und erhalten eine Ueberweisungskarte, wenn eine Behandlung erforderlich ist. Aber damit ist noch lange nicht gesagt, daß sie auch wirklich zur Behandlung kommen. „Die Abhandlung von Müller-Voigt über freie Schulzahnpflege" gibt einen Ueberblick über die Jahrgänge 1922/23, 1923/24 und 1924/25. Im Durchschnitt kommen auf jeden Jahrgang 34 327 Kinder. Von diesen wurden im Jahre 8559 = 38 % der zahnärztlichen Untersuchung unterworfen, von denen etwa nur die Hälfte, ca. 4279 zur Behandlung kamen. In den drei Jahren waren nach zuverlässiger Schätzung 13 000 Schulkinder zur Behandlung gekommen. Es machten also nur 4279 = 12,5 % der gesamten Schulkinder von der Einrichtung Gebrauch. (Aus Dissertation von Dr. med. dent. W. Merschkötter, S. 19).

Aus all diesen Gründen und vor allen Dingen auch aus der Abhandlung von Müller-Voigt sieht man, daß die Einführung des Mannheimer-Systems keineswegs angebracht ist.

Bei dem Frankfurter-System werden die Kinder in einer hauptamtlich versorgten Zahnklinik behandelt. Aber auch hier setzt die Behandlung erst im elften Lebensjahre ein. Die Folge davon ist, daß sehr viele schon fortgeschrittene Krankheitsfälle zur Behandlung kommen, und meistens eine Zahnentfernung oder eine Wurzelbehandlung erforderlich ist. Eine volle Sanierung der Schulkinder kann also auch hier nicht erreicht werden. Die „Leistungs-Statistik der Stadt Offenbach zeigt deutlich den Nachteil dieses Systems. Es wurden insgesamt 551 Zahnfüllungen gelegt, 387 einfache und 160 mit Vorbehandlung. Die Zahl

der Extraktionen betrug insgesamt 416." (Nach Merschkötter.) Schon dieses eine Beispiel zeigt sehr deutlich die Zwecklosigkeit der Einführung dieses Systems.

Die dritte und wohl die beste Methode der Schulzahnpflege ist die des Bonner-Systems, weil durch dasselbe eine volle Sanierung der Schulkinder erreicht wird.

Die Kinder werden sofort bei Schuleintritt untersucht. Jedes Kind, das auch nur die kleinste Erkrankung an einem bleibenden Zahn hat, wird sofort in der Schulzahnklinik behandelt. Die Milchzähne werden nur dann behandelt, wenn sie Schmerzen verursachen, oder wenn sie das bleibende Gebiß schädigen. Untersuchung und Behandlung werden jetzt halbjährlich wiederholt. Auf diese Weise werden die Kinder während ihrer ganzen Schulzeit durch die Schulzahnpflege beobachtet. Dabei wird in jedem Jahre der neue Schuljahrgang hinzugenommen, so daß man nach sechs bis sieben Jahren sämtliche Klassen bezw. Jahrgänge durch die Schulzahnpflege erfaßt hat.

Ein wichtiger Faktor bei der planmäßigen Schulzahnpflege durch das Bonner-System, wovon die erfolgreiche Durchführung abhängt, ist der, daß sämtliche Kinder erfaßt werden. Es wird dieses dadurch erreicht, daß die Behandlungszeit in die Schulzeit gelegt wird. Ein Kind wird nämlich, wenn man ihm auch noch soviel von den hygienischen und ästhetischen Werten der Zahnpflege vorredet, keinen Augenblick seiner Spielzeit zu diesem Zweck opfern. Für ein paar schulfreie Stunden wird es dagegen sofort bereit sein, die Unannehmlichkeiten, wie sie schließlich jede zahnärztliche Behandlung mit sich bringt, zu ertragen.

Wesentlich ist auch, daß man das Einverständnis der Eltern für die ganze Schulzeit erhält. Dies geschieht auf folgende Art und Weise. Man benutzt dazu den Gesundheitsbogen, den die Eltern bei Schuleintritt des Kindes unterschreiben müssen. Neben den üblichen Fragen erhält dieser noch den Vermerk: „Ich bin mit der planmäßigen Behandlung meines Kindes in der städtischen Schulzahnpflege einverstanden". Auf diese sehr einfache Art und Weise erhält man das Einverständnis der Eltern für die ganze Schulzeit, und es ist jede weitere Bearbeitung der Eltern überflüssig.

Auf diesen wenigen Maßnahmen beruht das Geheimnis der Methode des Bonner-Systems, durch die eine planmäßige Schulzahnpflege erreicht wird.

Für den Betrieb der Schulzahnpflege nach dem Bonner-System gelten nun folgende allgemeine Richtlinien.

Träger der planmäßigen Schulzahnpflege können sein Stadt, Gemeinde oder Kreis und die Krankenkassen. Meistens ist es denn auch so, daß ihre Einrichtung in erster Linie vom Kreis bezw. von der Gemeinde finanziert wird, da doch die Schulzahnpflege ein wichtiger Zweig der Gesundheitspflege überhaupt ist. Leider ist aber auch die Schulzahnpflege ebenso wie die schulärztliche Fürsorge in Preußen noch Angelegenheit der Selbstverwaltung. Wäre sie gesetzlich geregelt, so könnten die Gemeinden bezw. Städte Mittel für dieses so wichtige Gebiet der öffentlichen Gesundheitspflege fordern. So müssen sie allein die Mittel schaffen, um eine so wichtige und dringend notwendige Einrichtung zu schaffen und zu erhalten.

In den letzten Jahren beteiligen sich aber auch die Krankenkassen an der Finanzierung dieser sozialen Einrichtung. Sie haben eingesehen, daß Vorbeugen besser ist als Heilen. Denn nach Einführung der planmäßigen Schulzahnpflege konnte den Krankenkassen rechnerisch nachgewiesen werden, welche Vorteile sie durch die Schulzahnpflege haben. Die schulentlassenen Kinder treten jetzt mit gesundem Gebiß in die Krankenkassen ein. Langwierige, teure Behandlungen kommen jetzt weniger vor, Extraktionen und frühzeitiger Zahnersatz fallen fast fort.

Ein idealer Zustand ergibt sich, wenn Gemeinde und Krankenkasse gemeinsam als Träger der Schulzahnpflege auftreten.

Als der Gedanke der Einführung einer planmäßigen Schulzahnpflege gefaßt wurde, hatte man sich ursprünglich nur die Kinder der Volksschulen als Objekte der Schulzahnpflege gedacht, da diese soziale Einrichtung in erster Linie der ärmeren Bevölkerung zugute kommen sollte. Aber aus sozialen und wirtschaftlichen Gründen ging man allmählich auch dazu über, die höheren Schulen in die planmäßige Schulzahnpflege mit einzubeziehen. Man sah ein, daß man die Kinder, die bis zum Uebergang auf eine höhere Schule an der planmäßigen Schulzahnpflege teilgenommen hatten, auch auf der höheren Schule nicht von der weiteren Ueberwachung der Zähne durch die Schulzahnpflege ausschließen wollte. Allerdings stehen diesem Problem große Schwierigkeiten entgegen, und zwar stehen sich auf der einen Seite die Interessen der Zahnärzte, auf der anderen Seite die der Eltern schroff gegenüber. Die Hauptschwierigkeit liegt wohl in der Zusammensetzung der Schüler der höheren Schulen aus den verschiedensten sozialen Schichten. So können die Eltern unbe-

mittelter Kinder meistens die Kosten für eine Privatbehandlung nicht aufbringen, und die Eltern besser gestellter Kinder sind oft mit der Behandlung ihrer Kinder in einer Schulzahnklinik nicht einverstanden. Andererseits kann man es von den Zahnärzten auch verstehen, wenn sie behaupten, daß die Privatpraxis durch die Abwanderung der Kinder gut gestellter Eltern in die Schulzahnpflege eine Einbuße leidet. Ob der Prozentsatz dieser Kinder allerdings so groß ist, daß er eine in Betracht kommende Rolle spielt, hängt von der jeweiligen Zusammensetzung der örtlichen Bevölkerung ab. Man sollte sich deshalb nach den örtlichen Verhältnissen richten und den Eltern der Kinder höherer Schulen, die ja heutzutage doch dem Mittelstande zum größten Teil angehören, wenigstens die Teilnahme an der Schulzahnpflege freistellen.

Die Behandlungsstätte für die planmäßige Schulzahnpflege ist jeweils verschieden. Für Städte bis zu 120 000 Einwohner kommt als Behandlungsstätte die Zentralklinik mit hauptamtlich angestelltem Personal in Frage. In kleinen Städten und auf dem Lande weicht die Organisation der Schulzahnpflege in wesentlichen Punkten von der der großen Städte ab. Die Einteilung in die verschiedenen Versorgungsgebiete richtet sich nicht nach der Kinderzahl, sondern vielmehr nach der Lage der Ortschaften zueinander, nach den Verkehrsmitteln, der Entfernung usw. Hier kommt die dezentralisierte Schulzahnpflege in Frage. Dieselbe kann nun auf zwei verschiedene Arten durchgeführt werden und zwar erstens: in festen Behandlungsstätten und zweitens: durch die Wanderklinik.

Die festen Behandlungsstätten sind entsprechend den Schulzahnkliniken der Stadt regelrechte Kliniken. Ihre Einrichtung ist für die Gemeinden nur verhältnismäßig teuer, weil in jedem Ort, der in die Schulzahnpflege einbezogen ist, für eine nur kleine Anzahl von Kindern jeweils eine vollständige Einrichtung und auch der Raum selbst vorhanden sein muß. Besser ist es dann schon so, daß nur dauernd ein Zimmer für die Behandlung von der Gemeinde zur Verfügung gestellt wird, und daß dann das Instrumentarium vom Schulzahnarzt und der Schwester am Behandlungstage mitgebracht wird.

Die beste Lösung der dezentralisierten Schulzahnpflege ist durch den Schulzahnarztwagen gegeben, der in den letzten Jahren sehr viel für diesen Zweck in Betrieb genommen worden ist. Dieser stellt eine vollkommene Schulzahnpflegestätte dar und ist für die Versorgung der Landkreise besonders geeignet. Auf diese

Art der dezentralisierten Schulzahnpflege werde ich noch zurückkommen, da dieselbe auch im Ennepe-Ruhr-Kreis Anwendung gefunden hat.

Als Personal kommt für die planmäßige Schulzahnpflege heute nur noch der Zahnarzt in Frage, und zwar kann sie von hauptamtlichen und nebenamtlich angestellten Zahnärzten ausgeübt werden. Die hauptamtlich angestellten Zahnärzte wird man am günstigsten in Städten mit über 6000 Kindern anstellen. Dieselbe Form wird man auch in ländlichen Gegenden wählen, wo keine praktischen Zahnärzte ansässig sind. Es hat dann der hautpamtlich angestellte Zahnarzt für die Ausübung der Schulzahnpflege in den einzelnen Orten zu sorgen. Für die Städte mit weniger als 6000 Kindern ist der nebenamtlich angestellte Zahnarzt die beste Lösung. Es richtet sich dieses jedoch nach den Kosten, die den Gemeinden durch diese Einrichtung entstehen.

Was die Anstellung von Hilfskräften anbelangt, so muß unbedingt gefordert werden, daß jedem Zahnarzt eine Schwester beigegeben wird. Nur die Zusammenarbeit beider garantiert eine volle Ausnutzung der Arbeitskräfte; nur so können Höchstleistungen erreicht werden. Die Behandlung von Kindern erfordert nämlich immer eine Assistenz. Außerdem wäre es falsche Sparsamkeit, wenn man die teure Arbeitskraft eines Zahnarztes für Arbeiten, wie Zureichen, Sterilisieren der Instrumente, Herrichten des Füll-Materials verwenden würde, die eine Schwester leisten kann.

Was nun den Betrieb einer planmäßigen Schulzahnpflege anbelangt, so gelten hier für alle Behandlungsstätten die gleichen Richtlinien. Zunächst wird die Kinderzahl gleichmäßig für ein halbes Jahr auf die einzelnen Tage verteilt und die Behandlungszeit nach Möglichkeit so gelegt, daß der Unterricht nicht zu sehr gestört wird. Weiter muß das Einverständnis der Eltern eingeholt werden, welches auf die schon oben geschilderte sehr einfache Art erreicht wird. Aus dieser Zahl kann man sehr gut sehen, ob die Klinik das nötige Vertrauen der Eltern besitzt.

Nachdem dieses alles geschehen ist, und nun die Anzahl der Kinder feststeht, wird für jedes Kind eine Behandlungskarte ausgestellt. Dieselbe reicht für die ganze Schulzeit aus. Was nun die Behandlung der Zähne anbelangt, so richtet sich das Hauptaugenmerk auf die Gesunderhaltung der bleibenden Zähne. Die Milchzähne werden also nur dann behandelt, wenn sie einen Schaden für die Gesundheit des Kindes oder für das bleibende

Gebiß bedeuten. Extraktionen von bleibenden Zähnen kommen so gut wie garnicht vor, höchstens bei mißgebildetenSechsjahrmolaren, die kurz vor dem Durchbruch des zweiten Molaren entfernt werden müssen. Ebenso sind Wurzelbehandlungen bei der planmäßigen Schulzahnpflege eine Seltenheit. Es werden also bei der planmäßigen Schulzahnpflege in der Hauptsache fast nur Füllungen in kleinsten, im Entstehen begriffenen Kavitäten gemacht, wobei das Hauptaugenmerk auf die Vorbeugung gelegt wird.

Sonst ist, wie schon gesagt, die größte Aufgabe dieser sozialen Einrichtung die Gesunderhaltung der bleibenden Zähne. Eine Sanierung der Milchzähne ist schon deshalb unmöglich, weil schon bei Schuleintritt Zähne extrahiert oder doch stark zerstört sind.

Von den verschiedenen Behandlungskarten, die heute im Gebrauch sind, möchte ich nur die des Bonner-Systems näher beschreiben. Dieselbe reicht für eine achtjährige Schulzeit aus. Sie hat zunächst Raum für die wesentlichen Daten und Zahlen, sowie für alle sonstigen wichtigen Vermerke, wie Nichteinverständnis der Eltern, Anomalien usw. Die Karten der Knaben unterscheiden sich durch ein schwarzes Rechteck am oberen Rande von denen der Mädchen. Auf der Vorderseite befinden sich oben rechts die Personalien des Kindes, Angabe der Schule und der Klasse. Links oben ist Platz für die zweimal im Jahr stattfindende Revision. Darunter sind Felder für Angaben über Hypoplasien, Extraktionen und Anomalien. Der noch freibleibende Teil ist in einzelne Rubriken für bleibende und Milchzähne eingeteilt, und zwar sind die mit arabischen Ziffern bezeichneten Rubriken für die bleibenden, die mit römischen Ziffern für die Milchzähne bestimmt. Die Eintragungen für Behandlungen im Oberkiefer sind in die obere Hälfte der Karte, die für den Unterkiefer in die untere Hälfte zu machen.

Zu der planmäßigen Schulzahnpflege gehört naturgemäß auch die Schulzahnärztliche Statistik. Es gewann mit der Einführung zugleich auch der Begriff Bedeutung, wieviel Kinder gesunde Zähne haben, wie das Verhältnis der Zähne mit einfachen Füllungen zu denen mit Wurzelfüllungen ist. Man wollte also die Erfolge dieser sozialen Einrichtung auch in der Gesamtheit wissen. Nachfolgend ist das Schema der Bonner Statistik wiedergegeben.

Bonner Behandlungskarte

Bonn

Abteilg:

Name:

Vorname:

Geb.:

Schule:

Hyp.	Syst-Ext.				Anomalien
			7		
			6		
V			5		V
IV			4		IV
III			3		III
II			2		II
I			1		I
I			1		I
II			2		II
III			3		III
IV			4		IV
V			5		V
Bemerkungen			6		
			7		

R. L.

Kopf des Tagebuches.

Datum	Füllungen		Davon mit Wurzelbehandlung		Entfernungen				Anzahl der Kinder
	in bleibenden Zähnen	in Milchzähnen	in bleibenden Zähnen	in Milchzähnen	von bleibenden Zähnen wegen Zahnfäule	Mißbildung	Engstand	v. Milchzähnen	
I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X

Sie ist bei fast allen Schulen eingeführt und ist auch am einfachsten und verständlichsten. Die Bonner Statistik zerfällt in das Hauptbuch und das Tagebuch. In letzterem sind die täglichen Eintragungen wiedergegeben. Dieselben dienen dem Schulzahnarzt zur ständigen Kontrolle und liefern das Material für die Statistiken. Das Hauptbuch enthält alle wichtigen Daten und Zahlen aus der Schulzahnpflege.

Was nun die Aufbringung der Kosten für die planmäßige Schulzahnpflege anbetrifft, so ergeben sich da je nach der Organisationsform mehrere Möglichkeiten. Zunächst kann einmal die Gemeinde die alleinige Trägerin der Kosten sein. Weiter können sich die Krankenkassen an der Deckung der Kosten beteiligen, da sie ja doch den größten Nutzen aus der Schulzahnpflege ziehen. Ferner können die Eltern einen Teil durch Beiträge aufbringen. Dieses sogenannte Abonnementsystem kommt allerdings für die planmäßige Schulzahnpflege weniger in Frage, da meistens erst dann ein Abonnement genommen wird, wenn Schmerzen auftreten und erst dann wieder erneuert wird, wenn wieder ein Zahn Schmerzen verursacht. Eine besondere Form der Kostenaufbringung sind die Nebeneinnahmen. Als solche kommen in Frage die Einbeziehung höherer Schulen und die Einbeziehung der Lehrerschaft in die planmäßige Schulzahnpflege. Bei beiden er-

Kopf des Hauptbuches.

Bezirk	Gesamtzahl der Kinder	Von diesen					Behandelt im Jahre		Füllungen		Davon mit Wurzelbehandlung		Entfernungen			
		waren Eltern nicht einverstanden	fehlten in der Schule	waren widerspenstig	hab. jetzt gesunde Zähne								von bleibenden Zähnen wegen			von Milchzähnen
					insgesamt	in %	absolut	in %	in bleibenden Zähnen	in Milchzähnen	in bleibenden Zähnen	in Milchzähnen	Zahnfäule	Mißbildung	Engstand	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17

folgt die Bezahlung in Form eines Jahresbeitrages, der in der Regel sehr niedrig gehalten ist.

Zur allgemeinen Orientierung seien jetzt noch einige Angaben über die Entwicklung und die wirtschaftliche Eigenart des Ennepe-Ruhr-Kreises gemacht.

Der Ennepe-Ruhr-Kreis ist durch Gesetz über kommunale Neugliederung vom 29. 7. 1929 aus den früheren Landkreisen Hagen, Schwelm und Hattingen entstanden.

Die Flächengröße des Kreises beträgt 41 387 ha. Nach den Ergebnissen der Anbauflächenerhebung im Mai 1931 entfallen von der Gesamtfläche des Kreises auf:

Ackerland	11 171,6 ha	= 26,9 %
Wiesen	3 562,8 ha	= 8,6 %
Viehweiden	4 580,5 ha	= 11,1 %
Obstanlagen auf dem Felde	15,4 ha	= —
Gartenland	1 193,2 ha	= 2,9 %
Forsten und Holzungen	16 415,5 ha	= 39,0 %
Haus- und Hofräume	1 737,8 ha	= 4,2 %
Oed- und Unland	412,2 ha	= 1,0 %
Sonstiges	2 998,0 ha	= 5,6 %

Die Einwohnerzahl des Kreises betrug nach den Ergebnissen der Personenstandsaufnahme vom

10. Okt. 1930	167 820
10. Okt. 1931	168 123.

Auf etwa 1 ha Grundfläche entfallen danach 4,1 Einwohner.

Bevölkerungsbewegung:

Fortgeschriebene Bevölkerungszahl am 1. 1. 1930	167 843
Geburtenzahl (ohne Fehlgeburten)	1 995
Todesfälle (ohne Totgeburten)	1 398
natürliche Bevölkerungszunahme	597
Zuwanderung	13 846
Abwanderung	13 695
Wanderungsgewinn	151
Gesamtzunahme	748
Fortgeschriebene Bevölkerungszahl am 1. 1. 1932	168 591

Gebietsumfang und Einwohnerzahl der Gemeinden des Ennepe-Ruhrkreises:

Gemeinde	Fläche in ha	Einwohnerzahl am 10. 10. 1931
Städte:		
1. Schwelm	1 676	23 068
2. Gevelsberg	1 098	21 923
3. Hattingen	532	14 917
4. Wetter	489	9 799
5. Herdecke	966	6 292
Aemter bezw. Gemeinden:		
6 Amt Hattingen	5 883	16 016
Gemeinde Winz	1 792	8 222
„ Altendorf	601	3 964
„ Bredenscheid	1 746	2 994
„ O. Elfringhausen	725	388
„ O. Stüter	467	226
„ W. Elfringhausen	552	222
7. Amt Volmarstein	4 287	13 319
Gemeinde Wengern	867	3 000
„ Grundschöttel	578	3 021
„ Volmarstein	180	2 821
„ Silschede	723	1 662
„ Esborn	1 017	1 515
„ Berge	576	786
„ Asbeck	346	514
8. Amt Milspe (1 Gmd)	3 799	11 610
9. Amt Blankenstein	1 899	10 605
Gemeinde Welper	367	6 337
„ Blankenstein	86	1 779
„ Holthausen	865	1 270
„ Buchholz	581	1 219
10. Amt Vörde (1 Gmd.)	2 105	8 509
11. Amt Breckerfeld	9 890	8 144
Gemeinde Breckerfeld	4 880	4 275
„ Dahl	2 930	3 134
„ Waldbauer	2 080	735
12. Amt Hasslinghausen	3 426	7 696
Gemeinde Hasslinghausen	1 410	4 299
„ Gennebreck	1 038	1 476
„ Linderhausen	631	1 258
„ Hiddinghausen I	352	663
13. Amt Herbede (1 Gmd.)	2 223	6 955
14. Amt Spröckhövel	1 763	5 796
Gemeinde N. Sprockhövel	751	4 169
„ O. Sprockhövel	784	1 351
„ Hiddinghausen II	228	276
15. Amt Ende (1 Gmd)	1 451	3 474
Ennepe-Ruhrkreis	41 387	168 123

Ennepe-Ruhr-Kreis.

Skizze nach der Allg. Übersichtskarte des Ennepe-Ruhr-Kreises von Kreisbaurat Spies.

Der Beschluß des Kreistages des Kreises Schwelm, die planmäßige Schulzahnpflege auch in den ländlichen Gemeinden des Kreises durch Anschaffung einer automobilen Schulzahnklinik und durch Anstellung eines hauptamtlichen Schulzahnarztes zu ermöglichen, kann nicht hoch genug gewertet werden.

Da der Zahnarzt in der fahrbaren Klinik jahraus jahrein Dienst tun soll, ist jede moderne Betriebserleichterung geschaffen worden, damit die Arbeit in dem Auto nicht anstrengender ist als in einer stationären Klinik. Der Aufbau der Klinik ruht auf einem 1½-t-Mercedes-Benz-Fahrgestell mit 50 PS Sechs-Cylinder-Motor und ist in seinen Massen so gehalten, daß eine maximale Bequemlichkeit bei der Arbeit möglich ist.

Um sämtliche überflüssigen Wege und Handgriffe unbedingt zu vermeiden, sind die Einrichtungsgegenstände so angeordnet, daß der Zahnarzt sowohl wie die Schwester, ohne sich vom Platz zu bewegen, den Stuhl, den Waschtisch, den Instrumentenschrank erreichen können. Ein Durchkreuzen der Ganglinien von Arzt und Schwester mit unnötigem Aufenthalt braucht

nicht vorzukommen. Als zahnärztlicher Stuhl ist ein in zierlichen Maßen gehaltener Kinderstuhl, mit den gleichen Annehmlichkeiten wie jeder moderne Operationsstuhl, aufgestellt. Sämtliche anderen Apparate sind mit dem modernen Ritter-Unit-Apparat mit Kompressor als geradezu ideale Universaleinrichtung verfügbar und gewähren eine unbedingte Betriebssicherheit. Ein im Wagen untergebrachter Wassertank von 80 l Inhalt erlaubt die Versorgung mit kaltem und ein elektrischer Warmwasserbereiter mit warmem Wasser an den einzelnen Zapfstellen.

Die Abwasser werden in einen Abwassertank geführt, der in einwandfreiester Weise durch Hebeldruck geleert werden kann. Weiter sind an zweckentsprechenden Möbeln, die durch ihre Spezialausführung jeder Beanspruchung, die der fahrende Wagen mit sich bringt, Rechnung tragen, eingebaut: ein Schreibtisch mit Kartothek für 6000 Schulkinder und Wäschefächern, ein Sterilisator mit Abzugsrohr nach außen, unter der Zapfstelle liegt der Schmutzwasserbehälter, ein Waschbecken für den Arzt mit Warm-Wasser-Apparat, ein Instrumentenschrank, der zugleich als Anrichtetisch für die Schwester dient und auch Vorräte enthält. Vorhanden sind noch eine Bohrmaschine, Speifontäne mit Speichelsauger, Reflektor, Instrumententisch, Druckluft für Warmbläser und Zerstäuberflasche, Vorwärmer für Wasserglas, sowie Halter für verschiedene elektrische Schwachstrominstrumente (Kauter, Mundlampe, Antrumlampe, Modellierspatel, Guttapercha-, Wurzelkanal- und Bleichinstrument sowie Faradisation usw.), Abfallbehälter, Waschtisch für die Schwester, Sterilisierapparat im Dampfabzugschrank und ein Kleiderschrank. Für die durch die notwendig beschränkte Höhe der Karosserie erforderliche Lüftung des Wageninnern sorgt eine moderne Flettner-Rotor-Ventilation in der Mitte des Daches. Zudem sind ausreichende herablaßbare Fenster vorn und in der hinteren Doppeltür vorhanden.

Die elektrische Einrichtung ist so eingerichtet, daß sie mittels Stecker an die Starkstromleitung in den Schulen angeschlossen werden kann. Dabei ist die Verwendung von zweierlei Stromspannungen möglich. Das Zuleitungskabel wird im Wagen mitgeführt. Eine elektrische Starkstromwiderstandsheizung sorgt für eine ausreichende Beheizung des Wageninnern, um selbst bei beträchtlichem Frost ein Arbeiten zu ermöglichen. Auf der Fahrt sorgt eine neuartige Frischluftheizung für eine angenehme Anwärmung, so daß am Behandlungsort sofort ein vorgewärmter Raum vorhanden ist.

Die Beleuchtung des Wagens ist mit Schwachstrom während der Fahrt und mit Starkstrom im Betrieb durch Deckenlampen und eine besondere Reflektorlampe möglich. Wenn der Wagen vor den Schulen steht und in Betrieb genommen werden soll, wird die Karosserie auf jeder Seite durch je zwei abnehmbare Winden derart festgestellt, daß die federnden Bewegungen vollständig aufgehoben werden, also der ganze Wagen den für die Behandlung notwendigen vollständigen festen Stand erhält. Der Führersitz ist als Koje vom übrigen Wageninnern so gut abgeschlossen, daß kein Benzingeruch im Klinikraum zu spüren ist. Neben der Führerkoje sind Sitzplätze in einem vom Behandlungszimmer und Führerkoje vollkommen abgetrennten Raum für Kinder, die auf Behandlung warten, angebracht. Das Wageninnere hat einen weißen Emaillelackanstrich. Der Boden ist vollkommen mit Linoleum belegt und mit Rücksicht auf die Winterkälte besonders sorgfältig isoliert. Auch die Seitenwände sind, um den Wärmeverlust auf ein Mindestmaß zu beschränken, durch dicke Korkplatten isoliert. Die äußere wetterfeste Lackierung des Wagens ist in Staubfarbe ausgeführt.

Damit sind alle Vorbedingungen erfüllt, die eine einwandfreie Verwendungsfähigkeit der Klinik während jeden Wetters, bei jeder Jahreszeit gewährleistet. Die Betriebskosten werden geringer sein als in einer stationären Klinik. Die Abnutzung des Wagens spielt keine Rolle, da fahrtechnische Leistungen überhaupt nicht in Betracht kommen.

Wer Gelegenheit nehmen kann, sich diese fahrbare Klinik anzuschauen, wird den Einwand vieler Gegner der Idee, es sei ein der Sache unwürdiger Betrieb im Umherziehen, nicht gelten lassen, sondern anerkennen müssen, daß dieses Auto keine behelfsmäßig eingerichtete Klinik, sondern eine Einrichtung darstellt, die jede Agitation für Schulzahnpflege überflüssig macht.

Am 1. April 1929 führte die Verwaltung des ehemaligen Kreises Schwelm, Regierungsbezirk Arnsberg, die planmäßige Schulzahnpflege ein. Von der Schulzahnpflege sollten die Bezirke Gevelsberg, Milspe, Vörde, Haßlinghausen und Sprockhövel erfaßt werden. Wegen der großen Entfernung der einzelnen Orte voneinander und wegen der schlechten Verkehrsverhältnisse kam eine Behandlung der Kinder nur durch eine automobile Schulzahnklinik, die die Kinder in der Schule und während der Schulzeit besuchte, in Frage. Es wurde deshalb eine solche angeschafft. Der Wagen hat sich bis heute sehr gut bewährt und entspricht allen

Anforderungen. Als Personal steht der Schulzahnpflege ein hauptamtlich angestellter Zahnarzt, eine Schwester und ein Chauffeur zur Verfügung. Träger der Kosten der Schulzahnpflege ist der Kreis. Die Kinder erhalten eine völlig kostenlose Behandlung. Sie werden halbjährlich untersucht und im Bedarfsfalle behandelt.

Um die Aufbauzeit der planmäßigen Schulzahnpflege im Kreise Schwelm abzukürzen, und sofort möglichst vielen Kindern die Schulzahnpflege zugute kommen zu lassen, wurden am Anfang des Schuljahres 1929/30 gleich die zwei untersten Jahrgänge, also das erste und zweite Schuljahr, in planmäßige Behandlung genommen. Die Gesamtzahl der Kinder betrug damals 2114, und zwar verteilen sie sich folgendermaßen auf die einzelnen Bezirke:

Gevelsberg	876
Milspe	391
Voerde	315
Haßlinghausen	319
Sprockhövel	213

Von diesen hatten am Ende des Jahres 1858 Kinder, das sind 88,2%, ein gesundes Gebiß. Die Verteilung dieser Zahl auf die einzelnen Bezirke zeigt nachfolgende Tabelle:

Bezirk	Gesamtzahl d. K. anfgs. Schuljahr 1929/30	Kinder mit gesundem Gebiß Ende 1929/30
Gevelsberg	876	786 = 85,4 %
Milspe	391	356 = 91,0 %
Voerde	315	263 = 83,5 %
Haßlinghausen	319	275 = 86,2 %
Sprockhövel	213	196 = 92,0 %

Von der Gesamtzahl der Kinder im Jahrgang 1929/30 waren 175 Eltern mit der Behandlung der Kinder durch die Schulzahnpflege nicht einverstanden. 78 Kinder fehlten in der Schule und 51 Kinder waren widerspenstig. Bleibende Zähne wurden nicht extrahiert, dagegen 24 Milchzähne. 29 Zähne wurden zur systematischen Extraktion vorgemerkt, bezw. die Behandlung der Kinder konnte nicht zu Ende geführt werden. Zur Erreichung des sozial-hygienischen Effektes wurden im Jahrgang 1929/30 insgesamt 1435 bleibende Zähne gefüllt. Davon 23 mit Wurzelbehandlung. Bei Milchzähnen wurden 297 Füllungen gemacht. Die Verhältnisse in den einzelnen Bezirken und ein Vergleich der

einzelnen Zahlen sowohl in einem Bezirk als auch der Bezirke untereinander gibt Tabelle I wieder.

Das zweite Jahr der planmäßigen Schulzahnpflege im Kreise Schwelm, das Schuljahr 1930/31, umfaßte schon die Jahrgänge 1 bis 4. Die Zahl der Kinder hatte sich jetzt in der Gesamtzahl auf 4712 erhöht. In den einzelnen Bezirken ist die Zahl der Kinder folgende:

Gevelsberg	1882
Milspe	985
Voerde	713
Haßlinghausen	648
Sprockhövel	484.

Von diesen hatten am Ende des Schuljahres 1930/31 4025 = 85,4% Kinder ein gesundes Gebiß. Vergleicht man diese Zahl mit der des ersten Jahres, so muß man feststellen, daß die Zahl der Kinder, die am Ende des Jahres ein gesundes Gebiß hatten, im Verhältnis gesunken ist; der Prozentsatz ist nicht so hoch. Dies dürfte aber darauf zurückzuführen sein, daß im Jahrgang 1930/31 Kinder höherer Klassen, also Kinder, die erst ein Jahr später von der Schulzahnpflege erfaßt worden sind, untersucht und behandelt wurden. Eine Steigerung des Prozentsatzes der Kinder mit saniertem Gebiß haben wir nur im Bezirk Haßlinghausen. Hier ist, obschon sich die Zahl der Kinder mehr als verdoppelt hat, der Prozentsatz der Kinder mit saniertem Gebiß von 86,5% auf 92,9% gestiegen. Sehr stark zurückgegangen ist diese Zahl im Bezirk Sprockhövel, nämlich von 92% auf 85,1%.

Die Zahl der Eltern, die mit der Behandlung ihrer Kinder durch die Schulzahnpflege nicht einverstanden waren, ist im zweiten Jahre im Verhältnis ungefähr gleich geblieben. Sie betrug 289 in der Gesamtheit. Ebenso ist es mit der Zahl der widerspenstigen Kinder. Die Zahl der Extraktionen hat sich im zweiten Jahre natürlicherweise sehr gehoben. Während im ersten Jahre kein bleibender Zahn extrahiert wurde, mußten im zweiten Jahre schon 28 bleibende Zähne gezogen werden. Die Extraktion von Milchzähnen erhöhte sich von 24 auf 392. Füllungen wurden im Schuljahr 1930/31 in bleibenden Zähnen 2872 und in Milchzähnen 546 gemacht. Davon bei bleibenden Zähnen 92 und bei Milchzähnen elf mit Wurzelbehandlung. Die Zahlen für die einzelnen Bezirke ergeben sich aus Tabelle II.

Im dritten Jahre der planmäßigen Schulzahnpflege, im Schuljahr 1931/32, wurden fünf Jahrgänge von der Schulzahnpflege erfaßt. Von diesem Jahre ab sollte der unterste Jahrgang immer wieder der Schulzahnpflege zugeführt werden. Die Ge-

samtzahl der Kinder im ganzen Fürsorgebezirk betrug 5748 Kinder. In den einzelnen Bezirken verteilte sich die Zahl wie folgt:

Gevelsberg	2232
Milspe	1195
Voerde	927
Haßlinghausen	978
Sprockhövel	596.

Am Ende des Schuljahres hatten 5008 Kinder, das sind 87%, ein saniertes Gebiß. Gegenüber dem vorigen Jahre ist diese Zahl wieder etwas angestiegen, und zwar ist das darauf zurückzuführen, weil die Kinder der ersten Klasse noch früh genug von der Schulzahnpflege erfaßt werden. Besonders auffallend ist dieser Anstieg in dem Bezirk Milspe. Es haben hier jetzt schon 99% aller Kinder ein gesundes Gebiß. Aber auch in den anderen Bezirken ist dieser Anstieg schon bemerkbar.

Die Zahl der Kinder, die bei der Behandlung widerspenstig waren, ist im Verhältnis ziemlich zurückgegangen. Sie betrug 162 von der Gesamtzahl der Kinder im ganzen Fürsorgebezirk. Ein Zeichen also, daß sich die Kinder allmählich an eine solche Einrichtung gewöhnen und ihren Wert verstehen. Die Zahl der Eltern, die mit der Behandlung ihrer Kinder nicht einverstanden waren, ist immer noch verhältnismäßig groß. Sie betrug 370. Die Zahl der Extraktionen von Milchzähnen ist im dritten Jahr sehr zurückgegangen. Sie betrug im zweiten Jahr 392 und im dritten Jahr 409. Zu dem Ansteigen der Kinderzahl also auffallend wenig. Dagegen ist die Extraktion von bleibenden Zähnen im Schuljahr 1931/32 gegenüber den vorhergehenden Jahren sehr gestiegen. Wurden doch 62 bleibende Zähne, im vorhergehenden Jahre waren es nur 28, gezogen. Die Zahl der Füllungen sowohl mit als auch ohne Wurzelbehandlung, sowohl in bleibenden als auch in Milchzähnen ist im dritten Jahr der planmäßigen Schulzahnpflege gegenüber den vorhergehenden Jahren schon sehr gesunken. Es wurden insgesamt 3070 Füllungen in bleibenden Zähnen und 457 in Milchzähnen gemacht. Davon in bleibenden Zähnen mit Wurzelbehandlung 97 und in Milchzähnen 8. Besonders die Zahl der Wurzelfüllungen zeigt, daß jetzt schon frühzeitig genug die Kinder behandelt werden, und daß eine so schwierige und langwierige Behandlung durch Wurzelfüllung nicht mehr so oft vorkommt. Die näheren Einzelheiten über die Tätigkeit der Schulzahnpflege im Schuljahr 1931/32 in den einzelnen Bezirken zeigt Tabelle III.

In diesen drei Schuljahren wurde die planmäßige Schulzahnpflege im Kreise Schwelm ordnungsgemäß und vorbildlich

durchgeführt. Man kann schon am Ende dieser drei Jahre einen gewissen kleinen Erfolg feststellen. Zum großen Teil haben die Kinder jetzt schon ein saniertes Gebiß. Vor allen Dingen ist die Zahl der Extraktionen sowohl von bleibenden als auch von Milchzähnen gegenüber den ersten Jahren sehr zurückgegangen. Am deutlichsten zeigt sich wohl aber der Erfolg in den wenigen Wurzelbehandlungen im dritten Jahr des Bestehens der planmäßigen Schulzahnpflege. Man sieht daraus, daß die Kinder jetzt früh genug zur Behandlung kommen. Die kleinen Defekte an den Zähnen werden jetzt so früh beseitigt, daß eine Wurzelbehandlung oder sogar Extraktionen nicht mehr erforderlich ist.

Diese Art der planmäßigen Schulzahnpflege wurde bis zum Januar 1932 in den Gemeinden des Kreises Schwelm durchgeführt. Der ganze Betrieb änderte sich aber, als der Kreis Schwelm durch kommunale Neugliederung im Januar 1932 in den Ennepe-Ruhr-Kreis umgewandelt wurde. Der neue Kreis ist bedeutend größer. Er umfaßt im ganzen 15 große Gemeinden. Die Einwohnerzahl beträgt jetzt 167 469.

Durch diese Umwandlung war eine Aenderung in der planmäßigen Schulzahnpflege sehr natürlich. Die ungeheuere Zunahme des neuen Kreises sowohl an Ausdehnung als auch an Einwohnerzahl machte eine systematische Untersuchung und zugleich Behandlung der Kinder unmöglich. Um aber auch jetzt noch möglichst vielen Kindern die Schulzahnpflege zugute kommen zu lassen, geht man jetzt folgendermaßen vor. Ab 1. Febr. 1932 werden alle Kinder des Ennepe-Ruhr-Kreises von dem Kreisschulzahnarzt untersucht. Die Eltern derjenigen Kinder, die an den bleibenden Zähnen Defekte aufweisen, werden entsprechend benachrichtigt und aufgefordert, eine zahnärztliche Behandlung bei ihrem Kinde auf ihre Kosten durchführen zu lassen oder als Mitglied einer Krankenkasse diese in Anspruch zu nehmen. Nur wenn die Deckung der Kosten durch die Eltern oder eine Krankenkasse nicht möglich ist, und die Eltern eine Hilfsbedürftigkeit im Sinne der Fürsorgepflichtverordnung nachweisen können, werden die Kinder von der Kreis-Schulzahnklinik selbst behandelt. Die Behandlung ist dann kostenlos.

Diese Aenderung in der planmäßigen Schulzahnpflege im neuen Ennepe-Ruhr-Kreis macht das Führen einer Statistik unmöglich, da das Material dazu, die planmäßige Schulzahnpflege, fehlt. Die weitere Folge ist, daß über die Erfolge der Schulzahnpflege seit dieser Zeit nichts genaues mehr zu berichten ist.

Zusammenfassung.

Die Tatsache, daß ein gutes Gebiß zur Erhaltung der Gesundheit von aller größter Wichtigkeit ist, macht es notwendig, der Zahnpflege besondere Aufmerksamkeit zuzuwenden.

Da die Zahnkaries, eine der am weitesten verbreiteten Krankheiten, in jedem Kulturvolke schon beim jungen noch schulpflichtigen Menschen ihre verderbliche Arbeit beginnt, und die Erreger von Krankheiten durch schadhafte Zähne in die Blutbahn gelangen und den Organismus infizieren können, ergibt sich die Forderung frühzeitiger Behandlung, um die Zahnkrankheiten in ihren ersten Anfängen zu bekämpfen.

Dies ist nur möglich durch eine systematische Zahnkontrolle der schulpflichtigen Kinder. Diese läßt sich in ländlichen Bezirken am gründlichsten und für die Kinder sowie den Schulbetrieb am bequemsten in fahrbaren Stationen vornehmen. In kleinen Orten auf dem Lande ist die systematische Kontrolle und Behandlung durch eine ortsfeste Zahnklinik schwierig, da sich diese nicht rentiert.

Besondere Vorteile der fahrbaren Klinik liegen darin, daß vor allen Dingen ein regelmäßiger Klinikbetrieb erreicht wird, da der Wagen auf dem Hofe der Schule steht, deren Kinder behandelt werden. Auch sind die Kinder nicht den Gefahren, die ihnen sonst auf dem Wege von und zur Klinik drohen, ausgesetzt. Ferner entsteht durch die fahrbare Klinik für die Kinder keine allzu große Schulversäumnis. Schul- und Klinikleitung können auf diese Weise gut zusammenarbeiten.

Die vorliegende Arbeit behandelt die Tätigkeit der automobilen Schulzahnklinik im Ennepe-Ruhr-Kreis in den Jahren 1929 bis 1932. Die Einwohnerzahl im Ennepe-Ruhr-Kreis betrug im Jahre 1931 168 123. Seine Flächengröße beträgt 41 384 ha. Es entfallen somit auf ein ha 4,1 Einwohner. Der Kreis besteht in der Hauptsache aus vielen weit auseinanderliegenden kleinen Gemeinden. Die Schulzahnpflege wurde ausgeführt in den Städten: Schwelm, Gevelsberg, Hattingen, Wetter, Herdecke und in den

Gemeinden: Hattingen, Volmarstein, Milspe, Blankenstein, Voerde, Breckerfeld, Haßlinghausen, Herbede, Sprockhövel, Ende.

Der Klinikwagen ist mit allen Neuerungen die heute für eine sachgemäße Behandlung notwendig sind, ausgerüstet, so daß eine einwandfreie Verwendungsfähigkeit der Klinik während jeden Wetters, bei jeder Jahreszeit gewährleistet ist.

Die planmäßige Schulzahnpflege wurde im Jahre 1929 im Ennepe-Ruhr-Kreis eingeführt. Die Kinder erhalten eine völlig kostenlose Behandlung. Sie werden halbjährlich untersucht und im Bedarfsfalle behandelt.

Bis zum Ende des Schuljahres 1931/32 wurden im Ennepe-Ruhr-Kreis durch die automobile Schulzahnklinik 5859 Kinder untersucht und behandelt. Die Gesamtzahl der Kinder im Kreise betrug 12 574. Ein gesundes Gebiß hatten bis zu diesem Zeitpunkt 10 891 Kinder, d. s. 86,6%. Das Hauptaugenmerk richtete sich auf die Gesunderhaltung der bleibenden Zähne. Die Milchzähne wurden also nur dann behandelt, wenn sie einen Schaden für die Gesundheit oder für das bleibende Gebiß bedeuteten. In der Regel wurden fast nur Füllungen in kleinsten, im Entstehen begriffenen Kavitäten gemacht, wobei das Hauptaugenmerk auf die Vorbeugung gelegt wurde.

Träger der planmäßigen Schulzahnpflege im Ennepe-Ruhrkreis ist der Kreis.

Literatur.

1. Cohn: Die Schulzahnpflege in Deutschland und die Tätigkeit des Deutschen Zentralkomitees für Schulzahnpflege in den Schulen, aus: Gesundheitswesen und soziale Fürsorge im Deutschen Reich. Herausgegeben vom Reichsausschuß für das ärztl. Fortbildungswesen. Gedruckt in der Reichsdruckerei. Berlin 1928. Seite 324—333.
2. Gastpar: Schuzahnpflege, aus dem Handbuch der sozialen Hygiene. Herausgeg. v. A. Gottstein, A. Schloßmann, L. Te. Bd. IV Berlin. Verlag Julius Springer 1927, Seite 265.
3. Hemmrich: Die zahnärztliche Versorgung der Provinz Hessen-Nassau und des Volksstaates Hessen unter bes. Berücksichtigung der Leistungen der öffentl. Fürsorge. Dissertation, Hygienisches Institut. Münster i. W. 1933.
4. Küpper: Bericht über den Stand und die Organisation der Schulzahnpflege im Kreise Bittburg. Deutsches Zentralkomitee für Zahnpflege in den Schulen. Geschäftsstelle Berlin W 62, Kurfürstendamm 101. Seite 3—10.
5. Maagk: Die Schulzahnpflege in Deutschland und im Ausland. Blatt für Gesundheitspflege. Bd. VII 1932. Nr. 2. Seite 44.
6. Merschkötter: Die zahnärztliche Versorgung der Schuljugend und ihre sozialhygienische Bedeutung. Dissertation, Hygienische Institut Münster i. W. 1927.
7. Möllmann: Die zahnärztliche Versorgung der Provinz Westfalen. Dissertation, Hygienisches Institut Münster i. W. 1932.
8. Müller: Die Schulzahnpflege. Lehrbuch der Gesundheitsfürsorge von Jötten Weber. Verlag: Hobing, Berlin 1932. Seite 114.
9. Ritter-Kientopf: Die Schulzahnpflege, ihre Organisation und ihr Betrieb. Verlag: Herm. Meusser, Berlin 1916. Seite 178.
10. Schenk: Organisation und Finanzierung der planmäßigen Schulzahnpflege. Verlag H. Meusser, Berlin 1925. Seite 43 ff.
11. Schrickel: Warum fahrbare Schulkliniken? Sonderdruck aus dem „Correspondenzblatt für Zahnärzte", Heft 4. Seite 1—4.
12. Stephani: Die Schulzahnpflege. Aus: Gesundheitswesen und Wohlfahrtspflege im Deutschen Reich von Bernh. Mollers. Verlag Urhan und Schwarzenberg, Berlin, Wien. Seite 243, 1930. 2. Auflage.

13. Struckenschmidt: Die wahren Kosten der automobilisierten Schulzahnpflege.
Schulzahnpflege. Sonderbeilage der ärztlichen Mitteilungen. 1931 I. Bd. 19. Heft 24. 1931. Reklamedruck.
14. Verwaltungsbericht des Kreisausschusses des Ennepe-Ruhrkreises für die Zeit vom 1. Januar 1930 bis zum 31. März 1932. Seite 81 und 82.
15. Prospekt der Firma „Pfingsten und Bös", Elberfeld. Fabrikation zahnärztlicher Instrumente und Apparate.

Am Schlusse dieser Arbeit sei es mir gestattet, meinem verehrten Lehrer, Herrn Professor Dr. K. W. Jötten, für die gütige Ueberlassung der Arbeit und alle Mühewaltung meinen herzlichsten Dank auszusprechen. Zugleich möchte ich mir erlauben, an dieser Stelle auch Herrn Dr. med. Heinz Reploh, der mich bei der Ausführung der Arbeit in so liebenswürdigster Weise unterstützte, verbindlichst zu danken.

Lebenslauf.

Am 28. September 1909 wurde ich als Sohn des Kulturbauinspektors Wilhelm Kiesler zu Münster i. W. geboren. Im Jahre 1911 wurde mein Vater an das Kulturbauamt in Hagen i. W. versetzt. Nach vierjähriger Volksschulzeit in Hagen i. W. besuchte ich das Staatliche Albrecht-Dürer-Realgynamsium, wo ich Ostern 1930 das Zeugnis der Reife erhielt. Im Sommersemester 1930 bezog ich die Westfälische Wilhelms-Universität in Münster i. W. und widmete mich dort dem Studium der Zahnheilkunde. Im April 1932 unterzog ich mich daselbst der zahnärztlichen Vorprüfung, welche ich mit dem Prädikat „gut" bestand. Die klinischen Semester verbrachte ich ebenfalls an der Universität Münster. Im Herbst 1933 meldete ich mich in Münster zum Staatsexamen und wurde am 5. Dezember 1933 mit „gut" approbiert.